Acta Zootaxonomica Sinica, 32 (4): 962－965 (Oct., 2007)　　ISSN 1000-0739
动物分类学报

中国的耕姬蜂属 (膜翅目，姬蜂科) 及一新种

盛茂领　孙淑萍
国家林业局森林病虫害防治总站　沈阳　110034

摘　要　记述采自河南省宝天曼自然保护区的耕姬蜂属 *Arotes* Gravenhorst, 1829 的新种，斑耕姬蜂 *Arotes maculatus* sp. nov. 和采自辽宁及吉林的 1 已知种：白带耕姬蜂 *A. albicinctus albicinctus* Gravenhorst, 1829。编制了耕姬蜂属中国已知种检索表。
关键词　膜翅目，姬蜂科，耕姬蜂属，新种.
中图分类号　Q969.54

耕姬蜂属 *Arotes* Gravenhorst, 1829 隶属膜翅目 Hymenoptera 姬蜂科 Ichneumonidae 梨姬蜂亚科 Acaenitinae 梨姬蜂族 Acaenitini。分布于东洋区北部、全北区和新热带区。迄今为止，全世界已知 13 种，中国已知 2 种：白带耕姬蜂 *Arotes albicinctus albicinctus* Gravenhorst, 1829，中国分布于辽宁、吉林、台湾；黄盾耕姬蜂 *Arotes flavisautatus* Wang & Huang, 1993，分布于福建。作者在对该类群的研究过程中，发现本属 1 新种。标本保存在国家林业局森林病虫害防治总站。

耕姬蜂属 Arotes **Gravenhorst, 1829**

Arotes Gravenhorst, 1829. Ichneumonologia europaea 3: 446. Type-species: *Arotes albicinctus* Gravenhorst. Monobasic.

前翅长 9～15 mm。唇基短，亚端缘处呈强横脊，端缘横形或微凹，通常中央具 1 低矮的小圆突。上唇暴露的部分长为宽的 0.2～0.4 倍。下端齿等于或稍长于上端齿。后头脊完整。中胸盾片前部垂直。盾纵沟深，抵达中胸盾片中央或稍后。并胸腹节脊清晰，中区长大于宽，通常与基区分开。分脊完整。所有跗爪具 1 辅齿。无小翅室；肘间横脉位于第 2 　脉的外侧，二者之间的距离为肘间横脉长的 0.3～0.8 倍。第 2 　脉具 2 弱点。腹部第 1 节腹板亚基部具圆形或角状隆肿，其上具有很多分散的长毛，端部与气门相对。产卵器鞘长为后足胫节长的 2.1～2.7 倍。

寄主为天牛类 (Cerambycidae) 及长朽木甲类 (Melandryidae)。

斑耕姬蜂，新种 Arotes maculatus **sp. nov.** (图 1～6)

♀　体长 14.0～14.5 mm。前翅长 12.5～14 mm。产卵器鞘长 13.0～15.5 mm。

颜面宽约为长的 1.5 倍，光滑，具稀疏的浅刻点，中央具弱的斜皱纹；上部中央隆起，具 1 中纵脊，脊的上端具 1 纵凹；在触角窝的下外侧凹陷。唇基平，具细刻点，亚端缘横棱状，侧前缘稍向前突出呈小钝齿状，中央的小圆突非常弱。上颚具清晰的纵皱纹。眼下沟清晰。颚眼距约为上颚基部宽的 0.8～0.9 倍。上颊光滑，具极稀且不清晰的细刻点。头顶光滑，在单眼区的外侧具非常稀的细刻点，单眼区与后头脊之间具较密的细刻点；侧单眼间距约为单复眼间距的 0.5～0.6 倍。额光滑，中央深凹，具 1 中纵脊，由中单眼伸至颜面；两侧具非常稀疏且不清晰的细刻点。触角鞭节 35 节，第 1～5 鞭节长度之比依次为17∶13∶12∶11∶10。后头脊完整。

前胸背板前缘光滑，侧凹内具稠密的横皱，后上部具稠密的细刻点。中胸盾片几乎光滑，具非常弱的刻点；中叶较隆起，前面几乎垂直；盾纵沟深，伸达翅基部前缘的连线处合并，此处具 1 清晰的细中纵沟。盾前沟深，内具细纵脊。小盾片稍隆起，约呈长方形，具细浅且不清晰的刻点。后小盾片方形，几乎光滑。中胸侧板具相对较粗的刻点，中部具 1 浅横凹，凹内具与横凹垂直的皱；后部中央 (中胸侧板凹及其周围) 光滑；中胸前侧片粗糙；胸腹侧脊抵达翅基下脊。后胸侧板具稠密的刻点，但下部的刻点不清晰。翅带灰褐色透明，外缘具烟灰色带；小脉位于基脉内侧；外小脉强烈内斜，在中央稍下方曲折；肘间横脉位于第 2 　脉外侧，二者之间的距离为肘间横脉长的 0.6～1.0 倍。后小脉在中央或中央稍下方曲折。足强壮；后足腿节下侧端部外缘呈纵脊状隆起；后足跗节第 1～5 节之比依次为50∶20∶15∶8∶23。并胸腹节分区完整，中纵脊几乎平行，分脊位于中区的基端 (图 5)；第 1 侧区具清

国家自然科学基金资助项目 (30471397, 30671686).
收稿日期：2007-02-14，修订日期：2007-07-22.

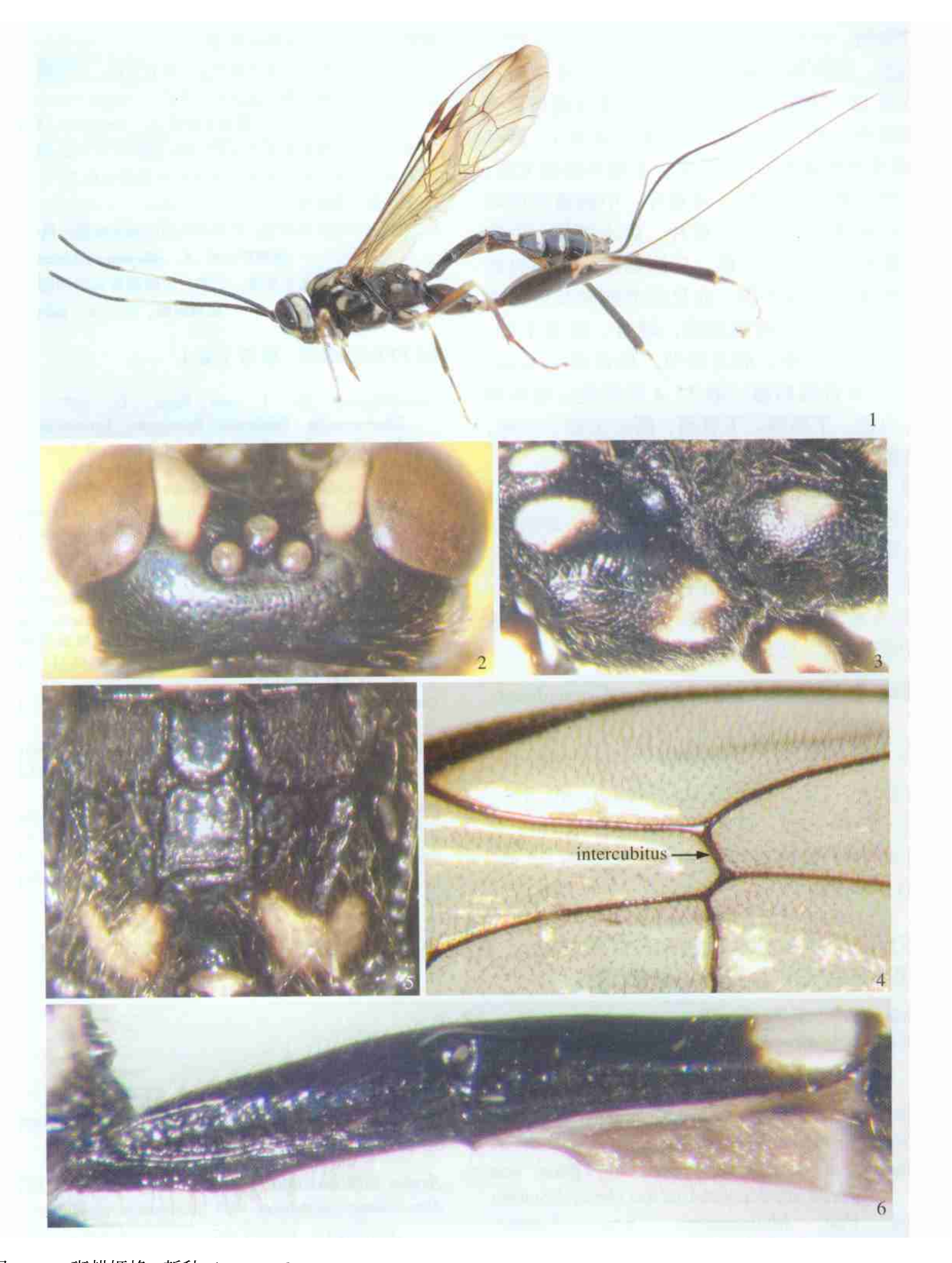


图 1~ 6　斑耕姬蜂，新种 *Arotes maculatus* sp. nov.
1. 侧面观（lateral view）　2. 头顶（vertex）　3. 中胸侧板（mesopleuron）　4. 前翅示肘间横脉（forewing, showing intercubitus）　5. 并胸腹节（propodeum）　6. 第 1 节腹板侧面观（first sternite, lateral view）

晰的细刻点；其余侧区、基区、中区（有时具非常弱的横皱）和端区光滑；外侧区光滑，具斜皱；气门斜缝状。

腹部背板光滑光亮；第 1 节背板细长，长为端宽的 3.3~ 3.7 倍，基半部略粗糙，具稀疏的毛细刻点，后柄部的前部中央具中纵凹；气门隆起，位于中央稍前方；腹板亚基部稍微隆起，其上具分散的长毛，端部抵达气门处。第 2 节背板长约为端宽的 0.9 倍。其余背板明显横形；第 3 节以后侧扁。下生殖板末端伸过腹部末端。产卵器鞘长为后足胫节长

的2. 2~ 2. 4倍。

体黑色。触角柄节基部、梗节及鞭节末端带褐色; 鞭节第12~ 19节白色; 上颚(下缘及端齿黑色除外)暗红色; 颜面(中央的斑黑色除外), 唇基(基部和端缘黑色除外), 内眼眶, 上颊中部的大斑, 前胸背板侧面前部的大斑, 翅基片, 中胸盾片中叶两侧、侧叶前缘的宽带, 小盾片, 后小盾片, 中胸侧板前上部和后下部的大斑, 后胸侧板上部中央的大斑, 并胸腹节端部两侧, 前足基节前侧及后侧端缘, 中足基节外侧及前侧端缘, 转节、腿节末端, 前中足胫节前侧, 中、后足跗节, 后足胫节基部, 腹部第1、2节背板后缘, 第3、4节背板后缘两侧的斑均为白色。下唇须, 下颚须, 前中足腿节后侧, 前足跗节黄褐色。翅痣暗红色。翅脉褐黑色。

正模♀, 河南内乡, 宝天曼自然保护区, 1 280 m, 2006-05-31, 申效诚。副模2♀♀, 2006-06-07~ 14, 其它记录同正模。

词源: 新种名根据体具很多斑而命名。

本种与黄盾耕姬蜂 *Arotes flavisautatus* Wang & Huang, 1993近似, 可通过下面的检索表区别。

白带耕姬蜂 Arotes albicinctus albicinctus **Gravenhorst, 1829**

Arotes albicinctus Gravenhorst, 1829. *Ichneumonologia Europaea*, 3: 448.

观察标本: 1♀, 辽宁千山, 1964-07-20; 1♀, 吉林辉南, 1992-06-22, 孙淑萍; 4♀♀, 吉林大兴沟, 2004-06-19, 盛茂领采; 1♀, 黑龙江柴河, 2004-06-21, 盛茂领采。

耕姬蜂属中国已知种检索表

1. 腹部第1节腹板亚基部隆肿呈小瘤状突起。肘间横脉与第2回脉相连或位于稍外侧。后足胫节黄色 ……………………………………………………… 黄盾耕姬蜂 A. flavisautatus **Wang & Huang**

 腹部第1节腹板亚基部几乎平坦。肘间横脉明显位于第2回脉的外侧, 二者之间的距离至少为肘间横脉长的0. 5倍。后足胫节至少部分为深色 ……………………………………………… 2

2. 并胸腹节端区具横皱。中胸侧板和后胸侧板完全黑色 ………………………… 白带耕姬蜂 A. albicinctus albicinctus **Gravenhorst**

 并胸腹节端区几乎光滑, 无皱。中胸侧板和后胸侧板具较大的白斑 ………………… 斑耕姬蜂, 新种 A. maculatus **sp. nov.**

REFERENCES (参考文献)

Constantineanu, M. I. and Pisica, C. 1977. Hymenoptera, Ichneumonidae. Subfamiliile Ephialtinae, Lycorininae, Xoridinae si Acaenitinae. *Fauna Republicii Socialiste Romania*, 9 (7): 1-305.

Fitton, M. G. 1981. The British Acaenitinae (Hymenoptera: Ichneumonidae). *Entomologist's Gazette*, 32: 185-192.

Kasparyan, D. R. 1981. A guide to the insects of the European part of the USSR. Hymenoptera, Ichneumonidae. *Opredeliteli Faune SSSR*, 3 (3): 477-506.

Sheng, M-L and Yan, J 2006. First discovery of the genera *Skiapus* Morley and *Hellwigia* Gravenhorst (Hymenoptera, Ichneumonidae) in China with description of a new species. *Acta Zootaxonomica Sinica*, 31 (3): 630-633. [盛茂领, 闫 峻, 2006. 短颚姬蜂属和棒角姬蜂属在中国首次发现并记述一新种(膜翅目, 姬蜂科). 动物分类学报, 31 (3): 630-633]

Townes, H. K. 1971. The genera of Ichneumonidae, 4. *Memoirs of the American Entomological Institute*, 17: 1-372.

Wang, S-F and Huang, R-Z 1993. Hymenoptera: Ichneumonidae. *In*: Huang, G-M (ed.), Animals of Longqi Mountain. China Forestry Publishing House, Beijing. 1 105pp.

Uchida, T. 1928. Dritter Beitrag zur Ichneumoniden-Fauna Japans. *Journal of the Faculty of Agriculture, Hokkaido University*, 25: 1-115.

Yu, D-S and Horstmann, K. 1997. A catalogue of world Ichneumonidae (Hymenoptera). *Memoirs of the American Entomological Institute*, 58: 1-1 558.

THE GENUS AROTES (HYMENOPTERA, ICHNEUMONIDAE) OF CHINA WITH DESCRIPTION OF A NEW SPECIES

SHENG Mao-Ling, SUN Shu-Ping

General Station of Forest Pest Management, State Forestry Administration, Shenyang 110034, *China*

Abstract Two species of the genus *Arotes* Gravenhorst, 1829, were reported. One, collected from Baotianman Natural Preserve, Henan Province, is new to science. A key to species of the genus known in China was provided. Specimens are deposited in the General Station of Forest Pest Management, State Forestry Administration, Shenyang, China.

Arotes maculatus **sp. nov.** (Figs. 1-6)

This species is similar to *Arotes flavisautatus* Wang *et* Huang, 1993, but can be distinguished from the latter by the key below.

Holotype ♀, Baotianman Natural Preserve, Henan Province, 1 280 m, 31 May 2006, SHEN Xiao-Cheng. Paratypes 2♀♀, Baotianman Natural Preserve, Henan Province, 1 280 m, 7-14 June 2006, SHEN Xiao-Cheng.

Etymology. The name of the new species is based on body with many white spots.

Arotes albicinctus albicinctus **Gravenhorst, 1829**

Arotes albicinctus Gravenhorst, 1829. Ichneumonologia Europaea, 3: 448.

Specimens examined. 1♀, Qianshan, Liaoning Province, 20 July 1964; 1♀, Huinan, Jilin Province, 22 June 1992, SUN Shu-Ping; 4♀♀, Daxinggou, Jilin Province, 19 June 2004, SHENG Mao-Ling; 1♀, Chaihe, Heilongjiang Province, 21 June 2004, SHENG Mao-Ling.

Key to species of genus Arotes **known in China**

1. Subbase of first sternite strongly convex, like a tubercle. Intercubitus opposite or slightly distad of second recurrent vein. Hind tibia yellow ……………………………… A. flavisautatus **Wang & Huang**

Subbase of first sternite nearly flat. Intercubitus distad of second recurrent vein by at least 0.5 its length. At least part of hind tibia black …… 2

2. Petiolar area of propodeum with transverse wrinkles. Mesopleuron and metapleuron entirely black … A. albicinctus albicinctus **Gravenhorst**

Petiolar area of propodeum nearly smooth, without wrinkles. Mesopleuron and metapleuron with large white spots …………………………………………………… A. maculatus **sp. nov.**

Key words Hymenoptera, Ichneumonidae, *Arotes*, new species.